#### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 21 avril 2005 (21.04.2005)

### (10) Numéro de publication internationale WO 2005/036286 A3

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: G05B 19/401
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002260

(22) Date de dépôt international:

6 septembre 2004 (06.09.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

- (30) Données relatives à la priorité: 0311913

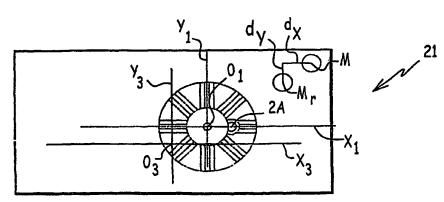
10 octobre 2003 (10.10.2003) FR

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): BRIOT INTERNATIONAL [FR/FR]; 2, rue Roger Bonnet, F-27340 Pont de l'Arche (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): VASSARD, Michaël [FR/FR]; 67, allée des Charmes, F-76520 Boos (FR). VIDECOQ, Jean-Jacques [FR/FR]; Hameau de la Mare Blanche, F-76570 Pavilly (FR).
- (74) Mandataires: BLOT, Philippe etc.; CABINET LAVOIX, 2. place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD OF CALIBRATING AN OPHTHALMIC-LENS-PIERCING MACHINE, DEVICE USED TO IMPLEMENT ONE SUCH METHOD AND OPHTHALMIC-LENS-MACHINING APPARATUS COMPRISING ONE SUCH DEVICE

(54) Titre: PROCEDE D'ETALONNAGE D'UNE MACHINE DE PERCAGE DE VERRES OPHTALMIQUES, DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCEDE, ET APPAREIL D'USINAGE DE VERRES OPHTALMIQUES EQUIPE D'UN TEL DISPOSITIF



(57) Abstract: The invention relates to a method of calibrating an ophthalmic-lens-piercing machine, a device used to implement one such method and ophthalmic-lens-machining apparatus comprising one such The inventive method applies to a machine comprising a piercing tool, a lens support which is associated with a first reference mark (O<sub>1</sub>, X<sub>1</sub>, Y<sub>1</sub>), and programmable tool-control means which are associated with a second reference mark expressing

set co-ordinates which define a target piercing point (M). The inventive method consists in: placing a template (21) on the support, said template comprising pre-applied markings defining a third reference mark (O3, X3, Y3), such that the third reference mark is essentially in line with the first reference mark; piercing the template at a pre-determined point corresponding to a target point; -taking-an-image-of-the template thus pierced; analysing said image such as to measure the misalignment between the real piercing point position and the target point position, and programming the control means, such as to apply a correction to the set co-ordinates that can compensate for the misalignment. The invention also relates to a device which is used to implement said method and to an ophthalmic-lens-machining apparatus comprising one such device.

(57) Abrégé: Ce procédé s'applique à une machine qui comprend un outil de perçage, un support de verre associé à un premier repère (O1, X1, Y1), et des moyens programmables de pilotage de l'outil associés à un deuxième repère, dans lequel sont exprimées des coordonnées de consigne définissant un point-cible (M) de perçage. Suivant ce procédé, on place sur le support un gabarit (21) sur lequel-on-a-préalablement-porté-des-marquages définissant-un-troisième repère (O<sub>3</sub>, X<sub>3</sub>, Y<sub>3</sub>), de façon-à-faire coïncider-sensiblement le troisième repère avec le premier, on perce le gabarit en un point prédéterminé correspondant à un point-cible, on réalise une image du gabarit ainsi percé, on analyse ladite image, de façon à mesurer le décalage entre la position du point de perçage réel et la position du point-cible, et on programme les moyens de pilotage, de façon à

[Suite sur la page suivante]

# WO 2005/036286 A3

AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,

SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues
- (88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 25 août 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.